Nachdem Börner seine Untersuchungen über *Ch. viridanus* dargelegt hat, konnte er nicht umhin, die phylogenetischen Beziehungen dieser Species zu besprechen und ist zu dem Schlusse gekommen, daß dieselbe zu den ältesten *Chermes*-Species gehört, wenn nicht gerade die älteste ist. Man schreibt überhaupt in der neuesten Zeit sehr viel über die Phylogenie und über die Entstehung der Entwicklungscyclen von Phylloxeriden und Aphiden, man streitet leidenschaftlich darüber, was die Zwischenpflanze und was die Hauptnährpflanze ist, ob die Migration aus der Polyphagie der ursprünglichen Species oder aus andern Ursachen entstanden sei usw.; dabei äußert man sich oft mit einer solchen Zuversichtlichkeit, als ob jemand bei der Entstehung der Species gegenwärtig gewesen sei. Ich muß gestehen, daß mich diese Kontroversen etwas an den bekannten Streit — was älter sei, die Henne oder das Ei — erinnern. Man sollte doch die Grenze zwischen der Hypothese und der reinen, stets auf Tatsachen fußenden induktiven Schlußfolgerung etwas schärfer im Auge behalten. Was speziell den *Ch. viridanus* anbelangt, so mag er mit *Ch. viridis* oder mit einer andern Species phylogenetisch näher verbunden sein, das eine läßt sich mit ziemlicher Sicherheit behaupten, nämlich daß *Ch. viridanus* jedenfalls keine primitive, sondern eine sehr abgeleitete Species sein muß. Dafür spricht schon die Tatsache seiner ausschließlichen Parthenogenese. Da nämlich die Parthenogenese wohl sicher eine von der Amphigonie abgeleitete Fortpflanzungsform ist, so sind auch die ausschließlich parthenogenetischen Species von denjenigen abzuleiten, die ihre amphigone Fortpflanzung noch nicht eingebüßt haben.

St. Petersburg, 29. Oktober 1909.

6. Das System der Termiten.

Von Nils Holmgren.

(Aus dem zootomischen Institut zu Stockholm.)

eingeg. 7. November 1909.

Eingehende Untersuchungen über den Bau der Termiten haben mich zu der Überzeugung geführt, daß das System der Termiten, wie es bis jetzt aufgefaßt worden ist, kaum den einfachsten Anforderungen eines natürlichen, d. h. genealogischen Systems entspricht. Ich habe deshalb meine Untersuchungen auf diesen Gegenstand gerichtet und bin dabei zu einer Anzahl von Schlußfolgerungen über das System gekommen, welche ich hier vorläufig zusammenfasse. Die ausführliche Arbeit wird an andrer Stelle erscheinen.

Mein Material ist als sehr groß zu bezeichnen, indem mir mehr als 300 Termitenarten aus allen Weltteilen zur Verfügung stehen. Die

Sammlung ist, glaube ich, hinreichend groß, um eine beinahe vollständige Gattungsrevision zu erlauben. Die einzige Gattung, welche mir unbekannt geblieben, ist *Stolotermes* Hag.

Ordnung **Isoptera.**

I. Familie **Protermitidae** Holmgr. n. fam.

1. Subfamilie Mastotermitinae Desn.

Gattung: *Mastotermes* Frogg. = *Termes errabundus* Frogg.

2. Subfamilie Hodotermitinae Holmgr. n. subfam.

Gattungen: *Archotermopsis* (Desn.)
Termopsis Heer.
Hodotermes Hag.

Untergattung: *Anacanthotermes* Jacobs.

3. Subfamilie Stolotermitinae Holmgr. n. subfam.

Gattung: *Stolotermes* Hag.

4. Subfamilie Calotermitinae Holmgr.

Gattungen: *Porotermes* Hag.
Calotermes Hag.

Untergattungen:

Calotermes s. str.	Typus	*C. flavicollis* Fabr.
Glyptotermes (Frogg.).	-	*C. borneensis* Hav.
Procryptotermes Holmgr.	-	*C. fryeri* Holmgr.
Cryptotermes (Banks).	-	*C. cavifrons* Banks.

Dazu möglicherweise noch ein Subgenus mit *C. fulvescens* Silv. als Typus.

II. Familie **Mesotermitidae** Holmgr. n. fam.

1. Subfamilie Leucotermitinae Holmgr. n. subfam.

Gattungen: *Leucotermes* Silv.
Psammotermes Desn.
? *Heterotermes* Frogg.

2. Subfamilie Coptotermitinae Holmgr. n. subfam.

Gattungen: *Coptotermes* Wasm.
Arrhinotermes Wasm.

3. Subfamilie Rhinotermitinae Frogg.

Gattungen: *Rhinotermes* Hag.
Parrhinotermes Holmgr. n. gen. für *T. aqualis* Hav.

4. Subfamilie Serritermitinae Holmgr. n. subfam.

Gattung: *Serritermes* Wasm.

5. Subfamilie Termitogetoninae Holmgr. n. subfam.
Gattung: *Termitogeton* Desn.

III. Familie **Metatermitidae** Holmgr. n. fam.

1. Subfamilie Termitinae Holmgr.

1. Serie:

Gattungen:

Acanthotermes Sjöst.
Syntermes Holmgr. n. gen. Type: *Termes dirus* Klug.
Synacanthotermes Holmgr. n. gen. - *Eutermes heterodon* Sjöst.
Protermes Holmgr. n. gen. - *Eutermes prorepens* Sjöst.
Termes (L.) Holmgr.

Untergattungen:

Termes s. str. Holmgr. Typus: *Termes bellicosus* Smeth.
Macrotermes Holmgr. n. subg. - *T. carbonarius* Hag.
Odontotermes Holmgr. n. subg. - *T. vulgaris* Hav.
Cyclotermes Holmgr. n. subg. - *T. obesus* Ramb.
Microtermes Wasm.
Hamitermes Silv.

2. Serie. *Cornitermes* Silv.
Armitermes Silv.
Eutermes Fr. Müller.
Anoplotermes Fr. Müller.
Subgenus *Speculitermes* (Wasm.).

3. Serie.

Microcerotermes Silv.
Cylindrotermes Holmgr.
Eurytermes Wasm.
Orthognathotermes Holmgr. n. gen. Typus: *Mirotermes macrocephalus* Holmgr.
Capritermes Wasm.
Mirotermes Wasm.

Subgenus *Cubitermes* (Wasm.).
Spinitermes (Silv.). [1]

[1] Möglicherweise als Gattung aufzufassen. *Mirotermes* kann übrigens in noch einige Untergattungen geteilt werden.